

COMENTARIO DE ARTÍCULO

¿Puede la posición de la cabeza ayudar a reducir la hemorragia intraventricular grave y su secuela en recién nacidos prematuros?

Can head position help reduce severe intraventricular hemorrhage and its sequelae in premature newborns?

Herranz-Rubia N, Montes MT.°

*J Neonatal Nurs. 2023 Aug;29(4):667-668.
<https://doi.org/10.1016/j.jnn.2022.12.005>.*

Comentario: **Mg. Sabrina N. Vidable°**

RESUMEN

Numerosas investigaciones observacionales han tratado de identificar intervenciones que individualmente o agrupadas en un paquete de cuidados, reduzcan la hemorragia intraventricular (HIV) en recién nacidos extremadamente prematuros. Hasta el momento, una de las intervenciones más investigadas ha sido la posición de la cabeza del recién nacido prematuro (RNPT) durante las primeras 72 h de vida. Si bien la hemodinámica cerebral depende de otros factores, como la presión arterial, la frecuencia cardíaca y/o aspectos mecánicos ventilatorios, se postula que tanto la posición de la cabeza como su ángulo de inclinación en el plano pueden alterar significativamente la hemodinámica cerebral.

COMENTARIO

La hemorragia de la matriz germinal o hemorragia intraventricular (HIV) se considera la lesión cerebral más

frecuente del neonato prematuro, y su incidencia se relaciona en forma directa con el grado de prematuridad. Su importancia no es sólo relevante por su frecuencia, sino también por las consecuencias e impacto que genera en la vida futura del niño y su familia.¹ El propósito de las autoras del artículo que se presenta es examinar la evidencia actual para determinar si el posicionamiento de la cabeza en línea media en neonatos menores de 32 semanas de edad gestacional (EG) puede contribuir a prevenir la HIV. Los estudios sugieren que la forma en que se coloca la cabeza del recién nacido mientras está en la incubadora puede tener un efecto importante en la prevención.

La incidencia de HIV es del 20 al 25 % para el grupo de RNPT menores de 1500 g. Estas cifras se mantienen fundamentalmente porque sobreviven cada vez más neonatos con muy bajo peso al nacer; se describe que, en la población entre 500 y 750 g de peso de nacimiento, la incidencia se eleva al 45 %.¹

° Especialista en Enfermería Neonatal. Máster en Enfermería Neonatal y Cuidados Pediátricos. Magíster en Gestión de los Sistemas y Servicios de Salud. Doctoranda en Salud Pública, UCES. Docente e investigadora de la Universidad Nacional de José C. Paz.
ORCID: 0000-0002-9964-8346

Correspondencia: vidable.sabrina@gmail.com

Conflicto de intereses: ninguno que declarar.

Recibido: 16 de mayo de 2023.

Aceptado: 20 de junio de 2023.

ARK-CAICYT: <http://id.caicyt.gov.ar/ark:/s25916424/ocx72oza3>

Para prevenir la HIV, se requiere investigación y actualización permanente para adaptar las prácticas en la medida que surgen nuevas evidencias y evolucionan las estrategias de cuidado desde la recepción hasta el alta. Para ello es necesario el compromiso de los gestores para fomentar la capacitación continua de enfermería. Son imprescindibles protocolos consensuados en cada Unidad para garantizar equipos que brinden cuidados de calidad unificados y sostenidos en el tiempo.

La evidencia actual, recomienda planes de cuidados específicos para prematuros que incluyan el posicionamiento de la cabeza en línea media, y elevada a 15-30°. Muchas de las maniobras que se implementan en los neonatos pueden generar fluctuaciones en el flujo cerebral. Se deben disminuir las intervenciones, sobre todo en las primeras 72 h. Se recomienda que enfermería planifique los cuidados mediante intervenciones mínimas articulando, siempre que sea posible, cada intervención con el examen clínico del médico y demás integrantes del equipo.

CUIDADOS ORIENTADOS A LA PREVENCIÓN DE LA HEMORRAGIA INTRAVENTRICULAR

Antes del nacimiento

Es necesario garantizar el traslado oportuno y de calidad de las personas gestantes que presenten embarazo de riesgo o pretérmino a centros de atención adecuados, que dispongan de personal y equipos para atender la emergencia vital y estabilizar al RN.

Es fundamental que el servicio que acoge al RNPT disponga de enfermeros especialistas y neonatólogos en cantidad suficiente y correctamente asignados según el grado de complejidad.

En la recepción del RNPT

Durante la reanimación de un RNPT, se debe evitar la inestabilidad hemodinámica; es necesario que intervenga personal con experiencia y con acreditación del programa de RCP avanzada. Se recomienda que tanto enfermeros/as y médicos/as en formación puedan asistir en calidad de observadores, con el fin de fomentar su aprendizaje. Se sabe que los episodios de hipoxia, hiperoxia, hipercarbia, hipocarbia e hipotermia sostenida y hasta un secado vigoroso, modifican el flujo sanguíneo cerebral (FSC) generando el espacio propicio para una posible HIV. El retraso del pinzamiento del cordón hasta sesenta segundos, se ha asociado a una disminución del riesgo de HIV.²

En la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales

La hipotensión básicamente es la caída del flujo sanguíneo sistémico y como consecuencia la modificación del flujo sanguíneo cerebral.³ Esta inestabilidad hemodinámica, en los vasos sanguíneos tan frágiles en el cerebro de un prematuro, pueden provocar HIV. El objetivo es evitar las fluctuaciones de la tensión arterial durante los procedimientos. Algunas de estas modificaciones pueden ser provocadas por expansiones y correcciones bruscas de la volemia. Se recomienda utilizar bombas de infusión programadas, con velocidad de infusión adecuada para la tolerancia y estabilidad hemodinámica del neonato. Evitar la administración por bolo, tanto de expansores, como de medicación, y respetar las concentraciones máximas y mínimas en la administración de medicamentos.

Las extracciones de sangre a través de catéteres umbilicales arteriales deben ser lentas, en más de cuarenta segundos, extrayendo el menor volumen posible, a fines de evitar la disminución en la saturación y oxigenación de los tejidos, y la consiguiente disminución en el FSC.³

Según las normativas vigentes, la saturación deseada en un RNPT debe oscilar entre el 89 % y el 94 %, y debe programarse la alarma del oxímetro de pulso con estos límites, para promover la estabilidad de la presión venosa cerebral.

La aspiración de secreciones puede afectar la presión en la vía aérea y aumentar los momentos de hipoxemia. Esta es una práctica que debe realizarse cuando hay parámetros clínicos que evidencien la necesidad de realizarla.

Los procedimientos programables como la intubación electiva o extubación, es recomendable realizarlos en turnos donde haya la mayor cantidad de personal entrenado y con experiencia, que evite situaciones traumáticas innecesarias.

El dolor, el estrés, la incomodidad del neonato en el posicionamiento, las manipulaciones y las simples actividades motoras pueden producir aumento en la tensión arterial sistémica. Es aconsejable ofrecer el mejor confort en las posturas de descanso, preferentemente con nidos cerrados que ofrezcan una contención similar al útero, utilizar medidas no farmacológicas como la administración de sucrosa, o gotas de leche humana, antes, durante y después de un procedimiento doloroso como una punción venosa y otros sencillos como un cambio de sonda orogástrica en contacto piel a piel sobre sus padres. Proporcionar contención durante procedimientos dolorosos ayuda a mantener la

estabilidad fisiológica y acelera la recuperación a niveles basales, reduce los episodios de hipoxia y las fluctuaciones en la presión arterial y en el flujo sanguíneo cerebral.⁴

El RNPT extremo tendrá por delante una larga internación, durante la cual van a tener lugar cambios permanentes en su desarrollo cerebral. La incidencia de hemorragia interventricular puede disminuirse mediante intervenciones personalizadas enfocadas en el neurodesarrollo. En lugar de seguir un programa preestablecido, los cuidados de enfermería deben adaptarse a la conducta de cada paciente, para favorecer su organización y autorregulación.

Los movimientos de la cabeza con giros de un lateral al otro, los cambios de decúbito, el control de peso, la higiene y el cambio de pañal, el posicionarlo para el contacto con la madre, son acciones habituales que influyen en el flujo sanguíneo cerebral y es esencial evitar que estas variaciones sean excesivas; el tacto suave y cuidadoso del cuidador, son verdaderos modeladores del cerebro en desarrollo.

En la posición supina, el RNPT reduce sus movimientos por la fuerza de la gravedad, la cabeza está en la línea media y evita que el niño flexione el cuello. Cuando se administra apoyo ventilatorio, las tubuladuras deben ser ubicadas criteriosamente para evitar tracciones del neonato hacia atrás. En el presente artículo las autoras brindan la evidencia que refiere la conveniencia de elevar el cabezal de la incubadora 15-30°, a fines de mejorar la circulación y oxigenación cerebral.

En Argentina, el estado garantiza a todas las familias, a través de la Ley 1000 días, la inclusión de niños y niñas que nacieron prematuros en programas de seguimiento, a través de los cuales se interviene para atenuar el impacto de la prematuridad sobre la salud y la calidad de vida.⁵ Estos programas se centran en la evaluación del neurodesarrollo, trastornos motores, déficits neurosensoriales y problemas de crecimiento, a medida que se conoce mejor la relación entre baja EG al nacimiento y otras morbilidades que se expresan a lo largo de la vida.⁶

El artículo de expertas que se comenta resalta la necesidad de atención criteriosa, basada en evidencia científica actualizada e invita a utilizar prácticas bien fundamentadas en el cuidado de los RNPT extremos. Un enfoque holístico e interdisciplinario, homogéneo, centrado en la familia y aplicando las mejores prácticas de cuidado sostenido en bases científicas es crucial en el cuidado del cerebro del RN y puede contribuir de manera decisiva a mejorar los resultados de salud de estos neonatos y sus familias.

Las intervenciones de enfermería en el corto plazo constituyen en gran medida la integridad neurológica y la vida futura de ese niño y su familia. La responsabilidad de poseer el conocimiento que ofrezca la oportunidad de un futuro más prometedor, con mejor calidad de vida, es la tarea principal de sus primeros cuidadores: los y las enfermeras neonatales.

REFERENCIAS

1. García Alix A, Arnaez J, Agut Alonso T. Lesión cerebral en el niño prematuro. Hemorragia intraventricular, hidrocefalia posthemorrágica y lesión de sustancia blanca. En: Basso G, editor. Neurodesarrollo en Neonatología. 1° ed, Buenos Aires: Ed. Médica Panamericana; 2016. Pág. 222–239.
2. Koo J, Katheria A. Cardiopulmonary Resuscitation with an Intact Umbilical Cord. *Neoreviews*. 2022 Jun 1;23(6):e388-e399.
3. Rodríguez-Boto G, Rivero-Garvía M, Gutiérrez-González R, Márquez-Rivas J. Conceptos básicos sobre la fisiopatología cerebral y la monitorización de la presión intracraneal. *Neurología*. 2015;30(1):16-22.
4. Als H, Lawhon G, Duffy FH, McAnulty GB, Blickman JG. Individualized developmental care for the very low birth weight preterm infant. *JAMA*. 1994 Sep 21;272(11):853-858.
5. Ley 27611. Ley nacional de atención y cuidado integral de la salud durante el embarazo y la primera infancia. Honorable Congreso de la Nación, 2020. (Internet). [Consulta: 16 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-27611-346233>.
6. Ministerio de Salud de la Nación, Argentina. Política Integral para la prematuridad. Octubre 2021 (Internet). [Consulta: 12 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2021-11/POL%C3%8DTICA%20INTEGRAL%20para%20la%20PREMATURIDAD%202021.pdf>